



NAZWA ELEMENTU	PROJEKT WYKONAWCZY
NUMER TOMU/ ŁĄCZNA LICZBA TOMÓW	1/3
NAZWA INWESTYCJI	Budowa ścieżki pieszo-rowerowej na DK15 na odc. Elzanowo - Szychowo
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Rozbudowa drogi krajowej nr 15 na odcinku od km 258+000 do km 259+929 wraz z infrastrukturą techniczną i przebudową innych dróg publicznych
BRANŻA	Drogowa
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU	Miejscowość: Elzanowo, Szychowo droga krajowa nr 15 Kategoria obiektu budowlanego: IV, XXV, XXVI, XXVIII
LOKALIZACJA	Jednostka ewidencyjna: Kowalewo Pomorskie [040504_5] Obręb ewidencyjny – 0005 Elzanowo dz. nr: 101, 102/1 (102/2, 102/3), 104/1 (104/7, 104/8), 104/2 (104/9, 104/10), 104/5 (104/11, 104/12), 104/6 (104/13, 104/14, 104/15), 105, 114/1 (114/5, 114/6), 114/3 (114/7, 114/8), 115 (115/1, 115/2), 119, 122/5 (122/9, 122/10). Obręb ewidencyjny – 0020 Szychowo dz. nr: 15 (15/1, 15/2), 16, 17 (17/1, 17/2), 22 (22/1, 22/2), 23 (23/1, 23/2), 24/4, 24/5 (24/7, 24/8), 24/6 (24/9, 24/10), 25, 43/6 (43/7, 43/8), 44/6 (44/7, 44/8), 45 (45/1, 45/2), 46/2 (46/3, 46/4), 47, 53, 70/1 (70/3, 70/4).
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	040504_5.0005.101, 040504_5.0005.102/1, 040504_5.0005.104/1, 040504_5.0005.104/2, 040504_5.0005.104/5, 040504_5.0005.104/6, 040504_5.0005.105, 040504_5.0005.114/1, 040504_5.0005.114/3, 040504_5.0005.115, 040504_5.0005.119, 040504_5.0005.122/5, 040504_5.0020.15, 040504_5.0020.16, 040504_5.0020.17, 040504_5.0020.22, 040504_5.0020.23, 040504_5.0020.24/4, 040504_5.0020.24/5, 040504_5.0020.24/6, 040504_5.0020.25, 040504_5.0020.43/6, 040504_5.0020.44/6, 040504_5.0020.45, 040504_5.0020.46/2, 040504_5.0020.47, 040504_5.0020.53, 040504_5.0020.70/1
INWESTOR	Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad z siedzibą w Warszawie ul. Wronia 53, 00-874 Warszawa



Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia budowlane do	Data	Podpis
Projektant branży drogowej	Mariusz Andler	projektowania w specjalności drogowej KUP/0036/POOD/07	28-11-2024r.	
Projektant Sprawdzający branży drogowej	Piotr Tomczak	projektowania w specjalności drogowej KUP/0040/POOD/07	28-11-2024r.	

Projekt zawiera 38 ponumerowanych stron

Włocławek, 28 listopada 2024r.

# SPIS TREŚCI

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

<b>1. Oświadczenia projektantów i projektantów sprawdzających</b>	4
1.1. Oświadczenie projektanta i projektanta sprawdzającego branży drogowej	5
<b>2. Część opisowa projektu wykonawczego</b>	6
2.1. Podstawa opracowania	7
2.2. Uzasadnienie zadania	8
2.3. Przedmiot inwestycji i zakres opracowania	8
2.4. Rodzaj, kategoria, przeznaczenie, zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	9
2.5. Opis stanu istniejącego	10
2.6. Opis stanu projektowanego	11
2.7. Spadki podłużne i poprzeczne	12
2.8. Przekroje poprzeczne	12
2.9. Wycinka drzew	12
2.10. Roboty rozbiórkowe	15
2.11. Roboty ziemne	16
2.12. Obramowanie nawierzchni	16
2.13. Odwodnienie nawierzchni	17
2.14. Konstrukcje nawierzchni	17
2.15. Zestawienie projektowanych powierzchni i elementów	19
2.16. Organizacja ruchu	20
2.17. Kanał technologiczny	20
2.18. Przepusty drogowe	21
2.19. Oczyszczenie istniejącego przepustu	21
2.19. Zagospodarowanie zielenią	22
2.19. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	22
2.20. Wytyczne realizacyjne i uwagi końcowe	23
<b>3. Część rysunkowa projektu wykonawczego</b>	25
1. Plan orientacyjny – lokalizacja zadania (skala 1:50 000)	26
2A. Plan Sytuacyjny – 258+000 – 258+820 (skala 1:500)	27
2B. Plan Sytuacyjny – 258+820 – 259+929 (skala 1:500)	28
3. Przekroje normalne i konstrukcyjne (skala 1:50)	29
4. Szczegóły konstrukcyjne (skala 1:20)	30
5. Profil podłużny (skala 1:100/1:1000)	31
6. Przekrój podłużny i poprzeczny przepustu w km 258+723	32
7. Przekrój podłużny i poprzeczny przepustu w km 258+125	33
<b>4. Część formalno-prawna (uprawnienia budowlane, zaświadczenia IIB)</b>	34

4.1. Upewnienia budowlane, zaświadczenie przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa projektanta branży drogowej	35
4.2. Upewnienia budowlane, zaświadczenie przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa projektanta sprawdzającego branży drogowej	37

**1. Oświadczenia projektantów i projektantów sprawdzających**

**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**  
**I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO BRANŻY DROGOWEJ**

Niniejszym oświadczam, że Projekt Wykonawczy branży drogowej dla zamierzenia budowlanego pod nazwą: „*Rozbudowa drogi krajowej nr 15 na odcinku od km 258+000 do km 259+929 wraz z infrastrukturą techniczną i przebudową innych dróg publicznych*” – realizowanego w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „*Budowa ścieżki pieszo-rowerowej na DK15 na odc. Elzanowo - Szychowo*” – zlokalizowanego w miejscowości Elzanowo, Szychowo na działkach ewidencyjnych gruntu nr:

- jednostka ewidencyjna: Kowalewo Pomorskie [040504\_5]:
  - Obręb 0005 Elzanowo dz. nr: 101, 102/1 (**102/2**, 102/3), 104/1 (**104/7**, 104/8), 104/2 (**104/9**, 104/10), 104/5 (**104/11**, 104/12), 104/6 (**104/13**, 104/14, **104/15**), 105, 114/1 (**114/5**, 114/6), 114/3 (**114/7**, 114/8), 115 (**115/1**, 115/2), 119, 122/5 (122/9, **122/10**).
  - Obręb 0020 Szychowo dz. nr: 15 (**15/1**, 15/2), 16, 17 (**17/1**, 17/2), 22 (**22/1**, 22/2), 23 (**23/1**, 23/2), 24/4, 24/5 (**24/7**, 24/8), 24/6 (**24/9**, 24/10), 25, 43/6 (**43/7**, 43/8), 44/6 (**44/7**, 44/8), 45 (**45/1**, 45/2), 46/2 (**46/3**, 46/4), 47, 53, 70/1 (**70/3**, 70/4).

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Został skoordynowany pod względem międzybranżowym.

**PROJEKTANT BRANŻY DROGOWEJ:** Mariusz Andler, ul. Wiejska 85, 87-800 Włocławek

Projekt został sporządzony na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych do projektowania w specjalności drogowej: **KUP/0036/POOD/07**.

\_\_\_\_\_  
*Podpis i pieczęć projektanta*

**PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY BRANŻY DROGOWEJ:** Piotr Tomczak, ul. Hanki Sawickiej 32, 87-880 Brześć Kujawski.

Projekt został sprawdzony na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych do projektowania w specjalności drogowej: **KUP/0040/POOD/07**.

\_\_\_\_\_  
*Podpis i pieczęć projektanta sprawdzającego*

*Podstawa prawna: art. 34 ust. 3d pkt 3 oraz 34 ust. 3e ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2024r. poz. 725)*

Budowa ścieżki pieszo-rowerowej na DK15 na odc. Elzanowo - Szychowo  
MBZ Andler, Tomczak sp. j. ul. Maślana 8/10, 87-800 Włocławek tel./fax 54 413 60 00 email biuro@mbz.com.pl

## **2. Część opisowa projektu wykonawczego**

Opis techniczny do projektu wykonawczego branży drogowej dla zamierzenia budowlanego pod nazwą: „*Rozbudowa drogi krajowej nr 15 na odcinku od km 258+000 do km 259+929 wraz z infrastrukturą techniczną i przebudową innych dróg publicznych*” – realizowanego w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „*Budowa ścieżki pieszo-rowerowej na DK15 na odc. Elzanowo - Szychowo*” – zlokalizowanego w miejscowości Elzanowo, Szychowo na działkach ewidencyjnych gruntu nr:

- jednostka ewidencyjna: Kowalewo Pomorskie [040504\_5]:
  - Obręb 0005 Elzanowo dz. nr: 101, 102/1 (**102/2**, 102/3), 104/1 (**104/7**, 104/8), 104/2 (**104/9**, 104/10), 104/5 (**104/11**, 104/12), 104/6 (**104/13**, 104/14, **104/15**), 105, 114/1 (**114/5**, 114/6), 114/3 (**114/7**, 114/8), 115 (**115/1**, 115/2), 119, 122/5 (122/9, **122/10**).
  - Obręb 0020 Szychowo dz. nr: 15 (**15/1**, 15/2), 16, 17 (**17/1**, 17/2), 22 (**22/1**, 22/2), 23 (**23/1**, 23/2), 24/4, 24/5 (**24/7**, 24/8), 24/6 (**24/9**, 24/10), 25, 43/6 (**43/7**, 43/8), 44/6 (**44/7**, 44/8), 45 (**45/1**, 45/2), 46/2 (**46/3**, 46/4), 47, 53, 70/1 (**70/3**, 70/4).

## 2.1. Podstawa opracowania

Niniejszy projekt zagospodarowania terenu został sporządzony w oparciu o:

- Specyfikacje techniczne i wytyczne Inwestora.
- Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych – Część 3: Projektowanie przejść dla pieszych (WR-D-41-3).
- Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych – Część 4: Projektowanie oświetlenia przejść dla pieszych (WR-D-41-4).
- Wizję lokalną terenu objętego inwestycją.
- Mapę sytuacyjno-wysokościową przeznaczoną dla celów projektowych.
- Protokół z narady koordynacyjnej, znak sprawy: GOD.6630.64.2024 z dnia 31.05.2024r.
- Dokumentację badań podłoża gruntowego z opinią geotechniczną, wykonaną przez firmę GEOTEST Sp. z o.o. we Włocławku w czerwcu 2023r.
- Ustawę z dnia 21 marca 1985 r. *o drogach publicznych* (tj. Dz. U. z 2024r. poz. 320 z późn. zm.).
- Ustawę z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (tj. Dz. U. z 2024r. poz. 725, z późn. zmianami.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w *sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych* (Dz. U. z 2022r. poz. 1518).

- Ustawę z dnia 10 kwietnia 2003r. *o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych* (tj. Dz. U. z 2024r. poz. 311 z późn. zm.).
- Normy i przepisy branżowe.
- Zasady wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

## 2.2. Uzasadnienie zadania

Celem niniejszego opracowania jest ustalenie lokalizacji nowoprojektowanej drogi dla pieszych, drogi dla pieszych i rowerów na odcinku drogi krajowej nr 15 od km 258+000 do km 259+929.

Celem inwestycji jest poprawa bezpieczeństwa niechronionych uczestników ruchu poprzez zapewnienie drogi dla pieszych oraz drogi dla pieszych i rowerów na DK 15 na odc. Elzanowo – Szychowo. Na omawianym odcinku drogi krajowej nr 15 brak drogi dla pieszych i rowerów. Piesi oraz rowerzyści poruszają się głównie poboczem drogi lub jezdnią. Realizacja inwestycji przyczyni się do zapewnienia możliwości bezpiecznego poruszania się pieszych i rowerzystów wzdłuż drogi po drodze dla pieszych i rowerów. Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego będzie uzasadniona tym bardziej, iż w ciągu drogi krajowej nr 15 występują lokalne łuki poziome i pionowe oraz odcinki proste umożliwiające osiągnięcie wysokich prędkości. Dodatkowo droga krajowa nr 15 charakteryzuje się ograniczeniami w widoczności.

Realizacja przedmiotowego zamierzenia budowlanego przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa uczestników ruchu oraz do poprawy warunków komunikacyjnych w rejonie jego budowy oraz co jest z tym związane, przyczyni się do poprawy warunków bytowych mieszkańców i użytkowników terenów przyległych do przedmiotowego obszaru.

## 2.3. Przedmiot inwestycji i zakres opracowania

Przedmiotem inwestycji jest budowa ścieżki pieszo – rowerowej na drodze krajowej nr 15 na odcinku Elzanowo – Szychowo, w ramach zamierzenia budowlanego pod nazwą: ***„Rozbudowa drogi krajowej nr 15 na odcinku od km 258+000 do km 259+929 wraz z infrastrukturą techniczną i przebudową innych dróg publicznych”*** – realizowanego w ramach zadania inwestycyjnego pn.: ***„Budowa ścieżki pieszo-rowerowej na DK15 na odc. Elzanowo - Szychowo”*** – zlokalizowanego w miejscowości Elzanowo, Szychowo na działkach ewidencyjnych gruntu nr:

- jednostka ewidencyjna: Kowalewo Pomorskie [040504\_5]:

- Obręb 0005 Elzanowo dz. nr: 101, 102/1 (**102/2**, 102/3), 104/1 (**104/7**, 104/8), 104/2 (**104/9**, 104/10), 104/5 (**104/11**, 104/12), 104/6 (**104/13**, 104/14, **104/15**), 105, 114/1 (**114/5**, 114/6), 114/3 (**114/7**, 114/8), 115 (**115/1**, 115/2), 119, 122/5 (122/9, **122/10**).
- Obręb 0020 Szychowo dz. nr: 15 (**15/1**, 15/2), 16, 17 (**17/1**, 17/2), 22 (**22/1**, 22/2), 23 (**23/1**, 23/2), 24/4, 24/5 (**24/7**, 24/8), 24/6 (**24/9**, 24/10), 25, 43/6 (**43/7**, 43/8), 44/6 (**44/7**, 44/8), 45 (**45/1**, 45/2), 46/2 (**46/3**, 46/4), 47, 53, 70/1 (**70/3**, 70/4).

Prace budowlane prowadzone dla przedmiotowego zamierzenia budowlanego polegać będą na:

- budowie drogi dla pieszych o nawierzchni z kostki betonowej / kostki kamiennej;
- budowie drogi dla pieszych i rowerów o nawierzchni z mieszanki mineralno – asfaltowej;
- przebudowie zjazdów mieszanki mineralno – asfaltowej;
- budowie zatoki autobusowej;
- budowie nowego przepustu;
- przebudowie istniejącego przepustu;
- budowie kanału technologicznego;
- oczyszczenie istniejącego przepustu w drodze powiatowej nr 2107C;
- wycince drzew i krzewów;
- zagospodarowanie zielenią.

## **2.4. Rodzaj, kategoria, przeznaczenie, zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego**

Rodzaj obiektu budowlanego – obiekt liniowy:

a) droga dla pieszych, o długości ~ 155,00m.

b) droga dla pieszych i rowerów ~ 1860,00m.

Kategoria obiektu budowlanego – IV, XXV

Przeznaczenie obiektu budowlanego – droga krajowa nr 15 – stanowi połączenie komunikacyjne miejscowości: Elzanowo, Szychowo z okolicznymi miejscowościami.

Program użytkowy obiektu wynika z jego rodzaju:

- rodzaj drogi – droga krajowa nr 15

Droga zapewnia ruch pieszych i rowerzystów. Dostępność do drogi zapewniona jest poprzez zjazdy oraz skrzyżowania z innymi drogami publicznymi i wewnętrznymi.

## 2.5. Opis stanu istniejącego

Obszar planowanej inwestycji zlokalizowany jest w województwie kujawsko-pomorskim, powiat: golubsko – dobrzyński, Gmina Kowalewo Pomorskie, Odcinek: Elzanowo – Szychowo.

Drogi wchodzące w zakres opracowania:

- droga powiatowa 2107C;
- droga krajowa nr 15;
- droga gminna nr 110117C;
- droga gminna nr 110148C;

Droga krajowa nr 15 klasy GP na odcinku od km 258+000 do km 259+929 posiada jezdnię o szerokości 7,2 m oraz pobocze gruntowe o średniej szerokości 1,1 m. Droga zlokalizowana jest w granicach pasa drogowego o średniej szerokości 12,2 m. Na odcinku od km 258+000 do km 258+068 strona prawa występuje chodnik poza pasem drogowym. W km 258+002 (strona prawa), 259+779 (strona lewa) i 259+847 (strona prawa) zlokalizowane są zatoki autobusowe.

W zakres inwestycji wchodzi drogi: droga krajowa nr 15, droga gminna nr 110148C, droga gminna nr 110117C oraz droga powiatowa nr 2107C. Droga krajowa nr 15 na omawianym odcinku krzyżuje się również z drogą gminną nr 110121C, drogą gminną 110190C oraz drogą gminną 110153C.

Droga gminna nr 110148C na omawianym odcinku stanowi wlot/wylot skrzyżowania o przekroju podstawowym jednojezdniowym, dwupasowym – dwukierunkowym. Omawiany wlot nie jest wyposażony w drogę dla pieszych czy drogę dla rowerów.

Droga powiatowa nr 2107C na omawianym odcinku stanowi wlot/wylot skrzyżowania o przekroju podstawowym jednojezdniowym, dwupasowym – dwukierunkowym. Omawiany wlot nie jest wyposażony w drogę dla pieszych czy drogę dla rowerów.

Droga gminna 110117C na omawianym odcinku stanowi wlot/wylot skrzyżowania o przekroju podstawowym jednojezdniowym, dwupasowym – dwukierunkowym. Omawiany wlot nie jest wyposażony w drogę dla pieszych czy drogę dla rowerów.

Omawiane odcinki dróg zlokalizowane są na terenie o zabudowie mieszkalnej oraz rolnej. Zabudowę tego rejonu stanowią głównie budynki mieszkalne – jednorodzinne, pola uprawne i tereny niezabudowane – leśne.

Droga krajowa nr 15 stanowi połączenie komunikacyjne miejscowości Elzanowo oraz Szychowo z okolicznymi miejscowościami. Odbywa się tu ruch lokalny, regionalny oraz ruch tranzytowy. Ruch pieszy i rowerowy na tych drogach jest duży.

W rejonie omawianej drogi zlokalizowane są następujące, nadziemne i podziemne urządzenia infrastruktury obcej:

- odcinki sieci i przyłącza elektroenergetyczne (wraz ze słupami);
- odcinki sieci i przyłącza wodociągowe;
- odcinki sieci i przyłącza kanalizacyjne;
- odcinki sieci i przyłącza telekomunikacyjne.

Lokalizacja w/w sieci pokazana jest na mapie do celów projektowych, na której opracowany jest projekt.

## **2.6. Opis stanu projektowanego**

Niniejszy projekt obejmuje swym zakresem wykonanie następujących robót budowlanych:

- budowa drogi dla pieszych o nawierzchni z kostki betonowej/kostki kamiennej:
  - lokalizacja na odcinku:
    - km 259+745 do km 259+917
      - ❖ jednostronna –lewa strona drogi krajowej DK 15;
  - szerokość – 2,00m;
  - spadek poprzeczny: jednostronny 2%;
  - obramowanie: obrzeże betonowe;
- budowa drogi dla pieszych i rowerów o nawierzchni z mieszanki mineralno – asfaltowej:
  - lokalizacja na odcinku:
    - km 258+000 do km 258+060;
    - km 258+220 do km 258+705;
    - km 258+780 do km 259+900
      - ❖ jednostronna – prawa strona drogi krajowej DK 15
  - szerokość – 2,50m;
  - spadek poprzeczny: dwustronny 2%;
  - obramowanie: obrzeże betonowe;
- budowa drogi dla pieszych i rowerów o nawierzchni z mieszanki mineralno – asfaltowej:
  - lokalizacja na odcinku:
    - km 258+060 do km 258+220;
    - km 258+705 do km 258+780;
      - ❖ jednostronna – prawa strona drogi krajowej DK 15
  - szerokość – 2,50m;

- spadek poprzeczny: dwustronny 2%;
- obramowanie: obrzeże betonowe;
- przebudowa/budowa zjazdów o nawierzchni z kostki betonowej:
  - lokalizacja: km 258+290; km 258+498; km 259+799; km 259+810; km 259+829; km 258+994;
  - szerokość: 3,00; 4,00; 5,00m; 6,00m;
  - połączenie z nawierzchnią jezdni: wyokrąglenie łukiem kołowym  $R = 3,00; 5,00m$
  - obramowanie: krawężnik betonowy;
- budowa zatoki autobusowej o nawierzchni z kostki kamiennej;
- oczyszczenie istniejącego przepustu:
  - lokalizacja: pod drogą powiatową nr 2107C;
- budowa/przebudowa przepustów:
  - przebudowa przepustu betonowego  $\varnothing 1500$  o długości  $L = 13,00m$  w km 258+723;
  - budowa przepustu betonowego  $\varnothing 600$  o długości  $L = 8,00m$  w km 258+125;
- zagospodarowanie zieleni;
  - wycinka drzew i krzewów;
  - nasadzenie zastępcze drzew;
- budowa kanału technologicznego
  - profil KTp;
  - budowa studni kablowych typu SKO-2g.
- zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu;

## 2.7. Spadki podłużne i poprzeczne

Projektowanym nawierzchniom drogowym należy nadać odpowiednie nachylenie podłużne zgodne z istniejącym nachyleniem jezdni oraz spadki poprzeczne, które zostały pokazane na przekrojach konstrukcyjnych.

## 2.8. Przekroje poprzeczne

W części rysunkowej zawarto przekroje uwzględniające zaprojektowane warstwy konstrukcyjne poszczególnych elementów oraz przedstawiono usytuowanie wysokościowe projektowanych elementów w odniesieniu do istniejącej jezdni.

## 2.9. Wycinka drzew

Wzdłuż przedmiotowej drogi zinwentaryzowano drzewa w tym wielopniowe oraz krzewy i podrost samosiewu. Do zinwentaryzowanych gatunków należą m.in. klon zwyczajny, brzoza brodawkowata, głóg jednoszyjkowy, świerk pospolity, sosna zwyczajna, orzech pospolity.

Drzewa oraz krzewy kolidujące z projektowanym zagospodarowaniem terenu należy usunąć. Zakres prac obejmuje:

- usunięcie drzew i krzewów – 117 szt. drzew w tym wielopniowe, ~460 m<sup>2</sup> krzewów i podrostu samosiewu.

Zestawienie drzew i krzewów przewidzianych do usunięcia:

Lp.	Nazwa gatunkowa drzewa/krzewu	Powierz. krzewów [m <sup>2</sup> ]	Obwód pnia mierzony na wysokości 1,30 [cm]	Nr drzewa/krzewu PZT
1.	Klon zwyczajny		60	6
2.	Brzoza brodawkowata (grupa drzew)		55, 40, 48, 36, 31, 42, 60, 42	6
3.	Samosiejki (skupisko młodych drzew)	394	-	6A
4.	Sosna zwyczajna (grupa drzew)		39, 48, 32, 30, 41, 39, 45	7
5.	Głóg jednoszyjkowy (wielopniowe)		40, 30, 25, 38, 41	11
6.	Klon zwyczajny		72	17
7.	Klon zwyczajny		90	18
8.	Klon zwyczajny		65	24
9.	Klon zwyczajny		80	25
10.	Klon zwyczajny (wielopniowe)		28, 35, 41, 39	27
11.	Żywotnik tuja	34		28
12.	Żywopłot (ostrokszaw)	23		29
13.	Klon zwyczajny (wielopniowe)		56, 52	102
14.	Klon zwyczajny (wielopniowe)		54, 47	103
15.	Głóg jednoszyjkowy	9		104
16.	Żywotnik tuja		<50	105
17.	Żywotnik tuja		<50	106
18.	Żywotnik tuja		<50	107
19.	Żywotnik tuja		<50	108
20.	Żywotnik tuja		<50	109
21.	Żywotnik tuja		<50	110
22.	Żywotnik tuja		<50	111
23.	Żywotnik tuja		<50	112

24.	Świerk pospolity		<50	113
25.	Żywotnik tuja		<50	114
26.	Żywotnik tuja		<50	115
27.	Żywotnik tuja		<50	116
28.	Żywotnik tuja		<50	117
29.	Żywotnik tuja		<50	118
30.	Żywotnik tuja		<50	119
31.	Żywotnik tuja		<50	120
32.	Żywotnik tuja		<50	121
33.	Żywotnik tuja		<50	122
34.	Żywotnik tuja		<50	123
35.	Żywotnik tuja		<50	124
36.	Żywotnik tuja		<50	125
37.	Żywotnik tuja		<50	126
38.	Żywotnik tuja		<50	127
39.	Żywotnik tuja		<50	128
40.	Żywotnik tuja		<50	129
41.	Żywotnik tuja		<50	130
42.	Żywotnik tuja		<50	131
43.	Żywotnik tuja		<50	132
44.	Żywotnik tuja		<50	133
45.	Żywotnik tuja		<50	134
46.	Żywotnik tuja		<50	135
47.	Żywotnik tuja		<50	136
48.	Żywotnik tuja		<50	137
49.	Żywotnik tuja		<50	138
50.	Żywotnik tuja		<50	139
51.	Żywotnik tuja		<50	140
52.	Żywotnik tuja		<50	141
53.	Żywotnik tuja		<50	142
54.	Żywotnik tuja		<50	143
55.	Żywotnik tuja		<50	144
56.	Żywotnik tuja		<50	145
57.	Żywotnik tuja		<50	146
58.	Żywotnik tuja		<50	147
59.	Żywotnik tuja		<50	148
60.	Żywotnik tuja		<50	149
61.	Żywotnik tuja		<50	150
62.	Żywotnik tuja		<50	151
63.	Żywotnik tuja		<50	152
64.	Żywotnik tuja		<50	153
65.	Żywotnik tuja		<50	154
66.	Żywotnik tuja		<50	155
67.	Żywotnik tuja		<50	156
68.	Żywotnik tuja		<50	157
69.	Żywotnik tuja		<50	158
70.	Żywotnik tuja		<50	159
71.	Żywotnik tuja		<50	160
72.	Żywotnik tuja		<50	161
73.	Żywotnik tuja		<50	162
74.	Żywotnik tuja		<50	163
75.	Żywotnik tuja		<50	164

76.	Żywotnik tuja		<50	165
77.	Żywotnik tuja		<50	166
78.	Żywotnik tuja		<50	167
79.	Żywotnik tuja		<50	168
80.	Żywotnik tuja		<50	169
81.	Żywotnik tuja		<50	170
82.	Żywotnik tuja		<50	171
83.	Żywotnik tuja		<50	172
84.	Żywotnik tuja		<50	173
85.	Żywotnik tuja		<50	174
86.	Żywotnik tuja		<50	175
87.	Żywotnik tuja		<50	176
88.	Żywotnik tuja		<50	177
89.	Żywotnik tuja		<50	178
90.	Żywotnik tuja		<50	179
91.	Żywotnik tuja		<50	180
92.	Żywotnik tuja		<50	181
93.	Żywotnik tuja		<50	182
94.	Żywotnik tuja		<50	183
95.	Żywotnik tuja		<50	184
96.	Świerk pospolity		<50	185
97.	Orzech pospolity		<50	186
98.	Świerk pospolity		<50	187
99.	Klon czerwony		<50	188
100.	Klon żółty		<50	189
101.	Sosna zwyczajna		64	190
102.	Sosna zwyczajna		68	191
103.	Świerk pospolity		59	192
104.	Żywotnik tuja		<50	193
105.	Żywotnik tuja		<50	194
106.	Żywotnik tuja		<50	195
107.	Żywotnik tuja		<50	196
108.	Żywotnik tuja		<50	197

## 2.10. Roboty rozbiórkowe

Przed rozpoczęciem robót związanych z realizacją przedmiotowego zamierzenia budowlanego, należy dokonać rozbiórki tych wszystkich elementów istniejącego zagospodarowania, które kolidują z elementami projektowanymi. Zakres robót rozbiórkowych obejmuje rozbiórkę: chodników (o nawierzchni z drobnowymiarowych prefabrykatów betonowych), zjazdów (o nawierzchni z drobnowymiarowych prefabrykatów betonowych, mieszanki mineralno-asfaltowej), zatoki autobusowej (o nawierzchni z drobnowymiarowych prefabrykatów betonowych), krawężników i obrzeży betonowych, ogrodzenia zlokalizowanego w pasie drogowym.

Na Wykonawcy robót spoczywa obowiązek i koszt zagospodarowania odpadów powstałych z robót drogowych – zgodnie z przepisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012r.

*o odpadach* (tj. Dz. U. z 2023r. poz. 1587, z późn. zm.) – z wyjątkiem materiałów z rozbiórki, stanowiących własność Zamawiającego.

**Należy pamiętać o przestawieniu wiaty przystankowej zlokalizowanej w km 259+792 zgodnie z lokalizacją wskazaną przez Gminę Kowalewo Pomorskie.**

## **2.11. Roboty ziemne**

Zakresem robót ziemnych jest wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne drogi dla pieszych, drogi dla pieszych i rowerów, zjazdów, zatoki autobusowej, kanału technologicznego oraz infrastruktury technicznej.

Powstałe w wyniku prowadzenia robót ziemnych – wynikające z założonej niwelety ścieżki, skarpy wykopów oraz nasypów – należy odpowiednio zabezpieczyć.

**W rejonach czynnych sieci uzbrojenia podziemnego obowiązuje bezwzględny zakaz używania sprzętu mechanicznego.**

**Roboty należy prowadzić z należytą ostrożnością szczególnie w rejonie czynnych sieci uzbrojenia podziemnego; przestrzegać warunków i treści uzgodnień poszczególnych gestorów sieci (p. opinia ZUD), zaleceń służb odpowiedzialnych za poszczególne media na terenie gminy Obrowo roboty prowadzić pod ich nadzorem.**

W przypadku natrafienia na grunt nienadający się zagęścić do wymaganego wskaźnika należy wykonać wymianę gruntu.

## **2.12. Obramowanie nawierzchni**

Jako boczne ograniczenie drogi dla pieszych oraz drogi dla pieszych i rowerów należy zastosować obrzeże betonowe 8\*30cm. Obrzeże należy ustawić na ławie (z oporem), gr. 10cm, z betonu C16/20. Pod ławą betonową należy wykonać warstwę odcinającą z piasku, gr. 5cm.

Jako boczne ograniczenie nawierzchni zjazdów należy zastosować krawężnik betonowy 15\*30cm. Krawężnik ten należy ustawić na ławie betonowej gr. 15cm, z betonu C16/20. Pod ławą betonową należy wykonać warstwę odcinającą z piasku, gr. 5cm.

Jako ograniczenie nawierzchni istniejącej jezdni w miejscu połączenia nawierzchni zjazdów i jezdni należy zastosować krawężnik betonowy (wjazdowy) 15\*22cm, wystający ponad nawierzchnię jezdni na wysokość 2cm. Krawężnik ten należy ustawić na ławie betonowej (z oporem), gr. 15cm, z betonu C16/20. Ławę betonową należy układać bezpośrednio na podbudowie jezdni.

Jako boczne ograniczenie nawierzchni jezdni na przejściach dla pieszych, należy zastosować krawężnik betonowy (wjazdowy) 15\*22cm, wystający ponad nawierzchnię jezdni

na wysokość 2cm. Krawężnik ten należy ustawić na ławie betonowej (z oporem), gr. 15cm, z betonu C16/20. Ławę betonową należy układać bezpośrednio na podbudowie jezdni.

Jako połączenie nawierzchni zjazdów z drogą dla pieszych należy zastosować krawężnik betonowy 15\*30cm, wystający ponad nawierzchnię zjazdu na wysokość 2cm. Krawężnik należy ustawić na ławie (z oporem), gr. 15cm, z betonu C16/20. Pod ławą betonową należy wykonać warstwę odcinającą z piasku, gr. 5cm.

Jako ograniczenie zatok autobusowych od nawierzchni jezdni, należy zastosować opornik kamienny 12x30cm, ustawiony na „zero” z projektowanymi nawierzchniami. Opornik ten należy ustawić na ławie betonowej (z obustronnym oporem), gr. 10cm, z betonu C16/20. Ławę betonową należy układać bezpośrednio na podbudowie jezdni.

Jako ograniczenie zatok autobusowych w miejscu połączenia z drogą dla pieszych należy zastosować krawężnik kamienny 20\*30cm, wystający ponad nawierzchnię zatoki autobusowej na wysokość 12cm. Krawężnik ten należy ustawić na ławie betonowej (z oporem), gr. 15cm, z betonu C16/20. Ławę betonową należy układać bezpośrednio na podbudowie jezdni.

Jako zakończenie zjazdu w miejscu istniejącego terenu należy zastosować krawężnik betonowy (wjazdowy) 15x22cm, zaniżony 1cm od nawierzchni zjazdu. Krawężnik ten należy ustawić na ławie betonowej (z oporem), gr. 15cm, z betonu C16/20. Ławę betonową należy układać bezpośrednio na podbudowie jezdni.

### **2.13. Odwodnienie nawierzchni**

Odwodnienie projektowanych nawierzchni odbywać się będzie powierzchniowo poprzez zaprojektowane spadki poprzeczne i podłużne oraz sprowadzenie wody do istniejących rowów przydrożnych oraz na przyległe tereny zielone.

Wody opadowe i roztopowe z terenu inwestycji, nie będą powodowały zalewania działek sąsiadujących z planowaną inwestycją.

### **2.14. Konstrukcje nawierzchni**

Biorąc pod uwagę względy wytrzymałościowe i estetyczne oraz wytyczne Inwestora zaprojektowano następujące konstrukcje poszczególnych nawierzchni:

#### **Projektowana konstrukcja nawierzchni drogi dla pieszych:**

- Warstwa nawierzchniowa z kostki betonowej/kamiennej 9/11cm gr. 8/10cm;
- Podsypka cementowo – piaskowa (1:4) gr. 3-5cm;

- Warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (0/31,5mm) gr. 17cm;
- Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C1,5/2 gr. 15cm;
- Profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe.

UWAGA: W miejscu występowania przejścia dla pieszych należy zastosować opaskę szerokości 0,3m z kostki kamiennej 9/11.

UWAGA: W miejscach przejść dla pieszych – na długości krawężnika zaniżonego oraz przy krawężniku zatoki autobusowej należy wykonać nawierzchnię dotykową o zróżnicowanej fakturze i kolorze, która będzie ostrzegać osoby z dysfunkcją wzroku. W tym celu należy zastosować jako nawierzchnię drogi dla pieszych/drogi dla pieszych i rowerów płytki betonowe 30\*30\*8cm z wypustkami w kolorze żółtym.

#### **Projektowana konstrukcja nawierzchni drogi dla pieszych i rowerów (dpr1):**

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S (PMB 45/80-55) gr. 3cm;
- Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC11W (PMB 45/80-55) gr. 4cm;
- Warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (0/31,5mm) gr. 17cm;
- Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C1,5/2 gr. 15cm;
- Profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe.

#### **Projektowana konstrukcja nawierzchni drogi dla pieszych i rowerów (dpr2):**

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S (PMB 45/80-55) gr. 3cm;
- Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC11W (PMB 45/80-55) gr. 4cm;
- Warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (0/31,5mm) gr. 15cm;
- Warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej C50/30 (0/31,5mm) stabilizowana georusztem kompozytowym wielokształtnym gr. 25cm;
- Warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej C50/30 (0/31,5mm) stabilizowana georusztem kompozytowym wielokształtnym gr. 20cm;
- Geotkanina separacyjna (wytrzymałość na rozciąganie  $\geq 16/\geq 14$  kN/m);
- **Mieszanka z grubego kruszywa lub gruzu betonowego gr. 30-50cm;**
- Profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe.

#### **Projektowana konstrukcja nawierzchni zjazdów:**

- Warstwa nawierzchniowa z kostki betonowej gr. 8cm
- Podsyпка cementowo – piaskowa (1:4) gr. 3cm;
- Warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 (0/31,5mm) gr. 32cm;
- Warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C1,5/2 gr. 15cm;
- Profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe.

#### **Projektowana konstrukcja nawierzchni zatoki autobusowej:**

- Warstwa nawierzchniowa z kostki kamiennej 15/17 gr. 16cm;
- Podsyпка cementowo – piaskowa (1:4) gr. 5cm;
- Warstwa podbudowy zasadniczej z betonu cementowego C20/25, mrozoodporność F150 gr. 18cm;
- Warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki niezwiązanej (CBR>60%) gr. 24cm;
- Profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe.

UWAGA: Spoiny wykonać z piasku kwarcowego na bazie żywicy epoksydowych dwuskładnikowych, bezrozpuszczalnikowych.

**UWAGA: W przypadku nieosiągnięcia nośności podłoża  $\geq 15$  MPa, należy dokończyć warstwę ulepszonych podłoża poprzez zastosowanie mieszanki z grubego kruszywa lub gruzu betonowego o zawalować. Jeżeli samo zagęszczenie nie przyniesie porządanego efektu należy pogłębić wykop o około 0,30 – 0,50m i zastosować mieszankę z grubego kruszywa lub gruzu betonowego i zagęścić poprzez zawalowanie.**

## **2.15. Zestawienie projektowanych powierzchni i elementów**

#### **Zestawienie projektowanych powierzchni i elementów branży drogowej:**

- nawierzchnia drogi dla pieszych: ~ 515 m<sup>2</sup>;
- nawierzchnia drogi dla pieszych i rowerów: ~ 4 706 m<sup>2</sup>;
- nawierzchnia zjazdów: ~ 255 m<sup>2</sup>;
- nawierzchnia zatoki autobusowej: ~ 114 m<sup>2</sup>;
- nawierzchnia płytek wskaźnikowych: ~ 5,0 m<sup>2</sup>;
- nasadzenia zastępcze drzew – 47 szt;
- budowa/przebudowa przepustów:
  - przepusty betonowe (kręgi) Ø1500 ~ 13,00 m;

- przepusty betonowe (kręgi) Ø600 ~ 8,00 m;
- budowa kanału technologicznego przepustowego:
  - kanał ~ 1 903 m;
  - studnie – 17 szt.

## 2.16. Organizacja ruchu

Organizacja ruchu dla przedmiotowego zadania została objęta oddzielnym opracowaniem będącym załącznikiem do dokumentacji projektowej. Załączono projekt stałej zmiany organizacji ruchu.

## 2.17. Kanał technologiczny

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne (tj. Dz. U. 2023 poz. 1039), projektuje się kanalizację teletechniczną wraz ze studniami o profilu:

- kanał technologiczny uliczny (KTp) – składający się z 2 rur osłonowych, w których w jednej z nich zostaną ułożone 3 rury światłowodowe i 1 prefabrykowana wiązka mikrorur.



### GDZIE:

RO - RURA OSŁONOWA  
 RS - RURA ŚWIATŁOWODOWA  
 WMR - WIĄZKA MIKROTUREK  
 ROI - RURA OSŁONOWA

Do budowy sieci telefonicznej zostaną wykorzystane studnie prefabrykowane typu: SKO-2g o wymiarach: dł. 1400mm, szer. 950, wys. 990mm.

Minimalna głębokość zlokalizowania kanału technologicznego w ziemi wynosi dla KTp minimum 1,0m licząc od górnej powierzchni rury osłonowej (RO) do projektowanej rzędnej nawierzchni terenu.

Prace ziemne związane z realizacją obiektu budowlanego wykonane będą jako wykop otwarty wykonywany ręcznie w terenie zawierającym urządzenia podziemne lub ich strefy ochronne.

## 2.18. Przepusty drogowe

W ramach realizacji przedmiotowego zadania przewidziano wykonanie 5 przepustów w ciągu istniejących rowów odwadniających drogę krajową nr 10. Zaprojektowano 5 przepustów o parametrach:

- przepust betonowy  $\varnothing 600$  o długości  $L = 8,00\text{m}$  w km 258+125 (dz. ewid. nr 115 obręb 0005 Elzanowo);
- przepust betonowy  $\varnothing 1500$  o długości  $L = 13,00\text{m}$  w km 258+723 (dz. ewid. nr 101 oraz 102/1 obręb 0005 Elzanowo);

Przepust betonowy  $\varnothing 600$  należy wykonać z kręgów betonowych i ułożyć na ławie betonowej z betonu C16/20 o grubości 20cm. Nad przepustem zostaną wykonane warstwy konstrukcyjne drogi dla pieszych i rowerów. Przepust zostanie ułożony zgodnie ze spadkiem odpowiadającym spadkowi rowu.

Na zakończeniu wlotu i wylotu przepustu należy wbudować prefabrykowane ściany czołowe o gr. min. 10cm na zaprawie betonowej. Umocnienie ścian wlotu i wylotu oraz dna należy wykonać z bruku kamiennego (kamienia polnego) na zaprawie betonowej. Jako wzmocnienie oraz połączenie kręgów betonowych należy po ich połączeniu wykonać na budowie płytę żelbetową zespalającą.

Przepust betonowy  $\varnothing 1500$  należy wykonać z kręgów betonowych o przekroju kołowym i ułożyć na ławie z podsypki o gr. 25cm. Nad przepustem zostaną wykonane warstwy projektowanej drogi dla pieszych i rowerów oraz kanał technologiczny. Przepust zostanie ułożony na dnie rowu ze spadkiem odpowiadającym spadkowi rowu. Należy pamiętać o wykonaniu obsypki rury ściętej gr. 25cm.

Między istniejącym przepustem a przepustem projektowanym betonowym  $\varnothing 1500$  należy wykonać prefabrykowane korytko umożliwiające przepływ wody z istniejącego przepustu do przepustu projektowanego.

Wlot i wylot przepustu należy umocnić poprzez wbudowanie bruku z kamienia gr. 15cm ułożonego na podkładzie z kruszywa wymieszanego z cementem C8/10, geowłókniny oraz podsypki piaskowej gr. 10cm.

## 2.19. Oczyszczenie istniejącego przepustu

Istniejący przepust zlokalizowany jest pod drogą powiatową nr 2107C. Przepust wykonany z rur betonowych o średnicy  $\varnothing 400\text{mm}$ . Obiekt wykazuje niedostateczny stan techniczny. Przepust należy oczyścić z namułu, roślinności, liści lub innych zanieczyszczeń utrudniających spływ wody. Końce istniejącego przepustu należy odkryć i oczyścić.

Dla prawidłowego funkcjonowania przepustu, należy oczyścić i wyprofilować rowy na długości ok. 10,0m przed i za przepustem. Wlot i wylot przepustu należy umocnić poprzez wbudowanie bruku z kamienia gr. 15cm ułożonego na podkładzie z kruszywa wymieszanego z cementem C8/10, geowłókniny oraz podsypki piaskowej gr. 10cm. Pobocze pomiędzy wylotem/wlotem a istniejącą nawierzchnią jezdni należy zahumusować i obsiać trawą.

Wydobyte zanieczyszczenia należy ładować do: wolnych środków transportu, jeśli zanieczyszczenia nie wydzielają nieprzyjemnych zapachów bądź pojemników z hermetycznym wiekiem albo do samochodów z przykrywaną skrzynią, jeśli zanieczyszczenia po długim okresie zalegania są gnijące lub cuchnące i wywieźć je na składowisko odpadów.

**Miejsce wywozu zanieczyszczeń należy wcześniej uzgodnić z Zamawiającym.**

## **2.20. Zagospodarowanie zieleni**

Teren przyległy do projektowanych nawierzchni – poza obszarem projektowanych nawierzchni – należy zagospodarować poprzez odpowiednie splantowanie i ukształtowanie. W zamian kompensacji przyrodniczej, zakres prac obejmuje również nasadzenia przedstawione poniżej (propozycja):

Drzewa liściaste					
L.p.	Łacińska nazwa gatunkowa	Polska nazwa gatunkowa	Min. obwód [cm]	Min. wysokość [cm]	Szt.
1	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	18-20	200-220	47

Nasadzenia należy zlokalizować na działkach wchodzących w zakres inwestycji. Lokalizacja drzew została przedstawiona w części rysunkowej.

Uwaga: Gatunek/odmianę drzew należy dostosować do warunków klimatycznych i siedliskowych. Należy pamiętać o zharmonizowaniu zieleni przydrożnej z otaczającym krajobrazem.

## **2.21. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego**

W ramach dokumentacji projektowej dla przedmiotowej inwestycji wykonano dokumentację badań podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczną, która stanowi załącznik do przedmiotowego projektu budowlanego. Wykonane badania miały na celu rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych w podłożu terenu objętego zakresem

przedmiotowej inwestycji oraz ustalenie, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Wodnej z dnia 25 kwietnia 2012r. w *sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych*, geotechnicznych warunków jej posadowienia.

- Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono, że podłoże na dokumentowanym terenie charakteryzuje się występowaniem gruntów zróżnicowanych pod względem genetyczno-litologicznym. Występują tutaj grunty niespoiste wykształcone głównie w postaci średnio zagęszczonych oraz zagęszczonych piasków drobnych, plastycznych i twardoplastycznych glin zwałowych (gliny piaszczyste i piaszki gliniaste). Ponadto w obszarze badań stwierdzono występowanie gruntów słabonośnych w postaci torfu, namulów gliniastych, namulów piaszczystych i gytii.
- Zwierciadło wód ma charakter swobodny i w czasie wierceń stabilizowało się na głębokości od 0,1 do 2,7 m p.p.t. tj. na rzędnych 83,9-89,2 m n.p.m.
- Na dokumentowanym odcinku drogi, dla projektowanych elementów ustalono grupy nośności podłoża G2 i G4.
- Na podstawie kryteriów Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz.U. 2012 poz. 463) w *sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych*, podłoże terenu badań charakteryzuje się złożonymi warunkami gruntowymi na kilometrze drogi 258+060 – 258+175 i 258+705 – 258+780 oraz prostymi warunkami na pozostałym odcinku.
- Dla projektowanej inwestycji na bieżącym etapie jej realizacji przyjęto I kategorię geotechniczną. Ostateczna kategoria geotechniczna dla inwestycji zostanie określona przez projektanta na etapie projektu budowlanego.

## **2.22. Wytyczne realizacyjne i uwagi końcowe**

- W pasie drogowym projektowanej drogi dla pieszych oraz drogi dla pieszych i rowerów zlokalizowane jest istniejące ogrodzenie, kolidujące z planowaną inwestycją. Inwestor przed rozpoczęciem robót budowlanych poinformuje właściciela ogrodzenia naruszającego pas drogowy, o konieczności jego usunięcia.
- O rozpoczęciu robót należy powiadomić zainteresowane strony;
- W czasie prowadzenia robót wykonawca powinien zapewnić bezpieczeństwo w ruchu drogowym – zgodnie z ustawą o ruchu drogowym oraz zatwierdzonym projektem czasowej zmiany organizacji ruchu;

- W miarę możliwości wykonawca powinien zapewnić dojście i dojazd mieszkańcom do swoich posesji;
- W trakcie robót należy zwrócić szczególną uwagę na media umieszczone w pasie drogowym;
- Roboty należy prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną, z zachowaniem obowiązujących w tym zakresie wymogów normowych oraz przepisów przeciwpożarowych i BHP;
- Po wykonaniu obiektu podlega geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

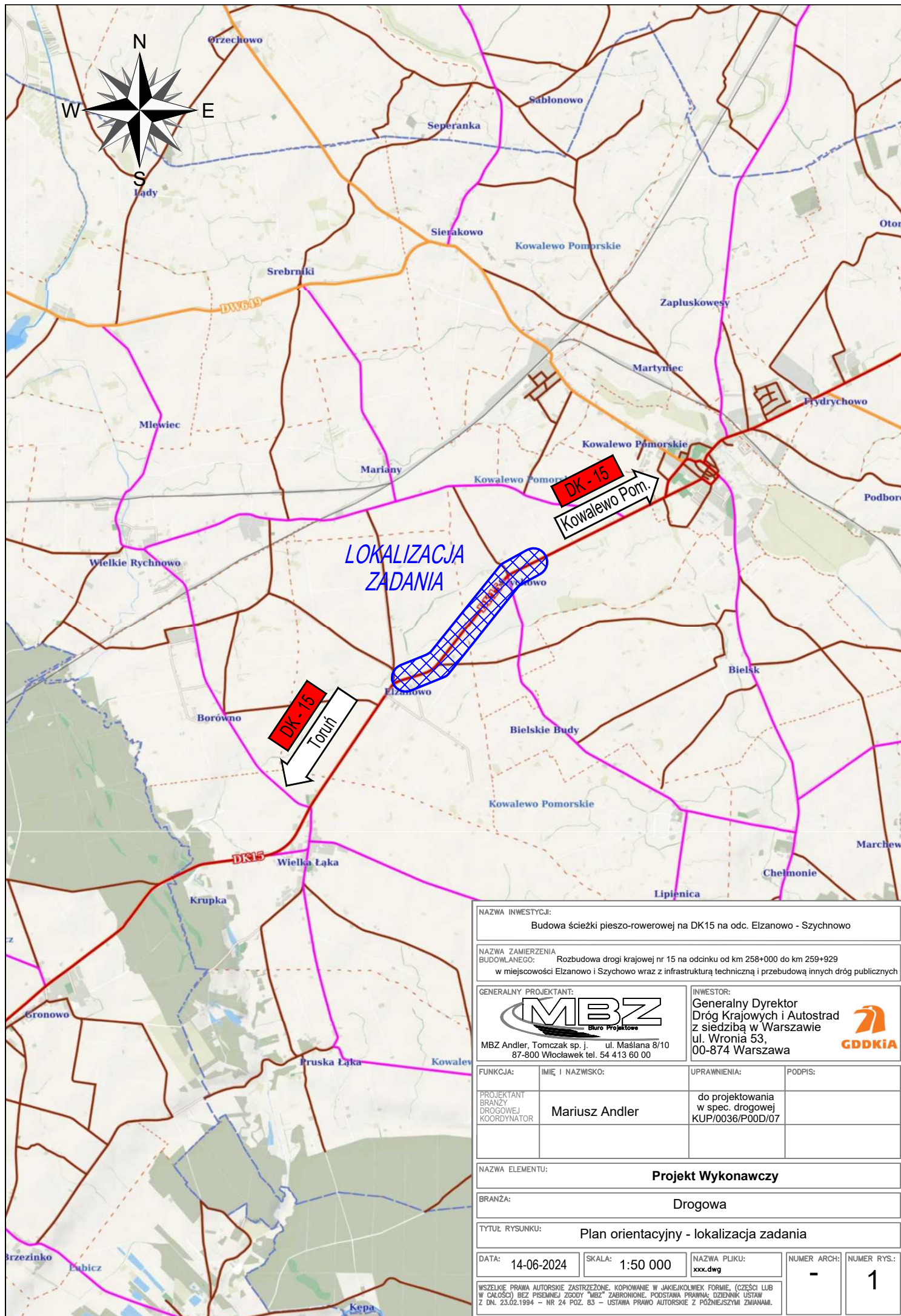
---



*Podpis i pieczęć projektanta branży drogowej*

---

*Podpis i pieczęć sprawdzającego branży drogowej*

### **3. Część rysunkowa projektu wykonawczego**



NAZWA INWESTYCJI: Budowa ścieżki pieszo-rowerowej na DK15 na odc. Elzanowo - Szychnowo			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO: Rozbudowa drogi krajowej nr 15 na odcinku od km 258+000 do km 259+929 w miejscowości Elzanowo i Szychnowo wraz z infrastrukturą techniczną i przebudową innych dróg publicznych			
GENERALNY PROJEKTANT:  MBZ Andler, Tomczak sp. j. ul. Maślana 8/10 87-800 Włocławek tel. 54 413 60 00		INWESTOR: Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad z siedzibą w Warszawie ul. Wronia 53, 00-874 Warszawa 	
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
PROJEKTANT BRANŻY DROGOWEJ KOORDYNATOR	Mariusz Andler	do projektowania w spec. drogowej KUP/0036/P00D/07	
NAZWA ELEMENTU: Projekt Wykonawczy			
BRANŻA: Drogowa			
TYTUŁ RYSUNKU: Plan orientacyjny - lokalizacja zadania			
DATA: 14-06-2024	SKALA: 1:50 000	NAZWA PLIKU: xxx.dwg	NUMER ARCH: -
WSZELKIE PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE. KOPIOWANIE W JAKIEJKOLWIEK FORMIE, (CZĘŚCI LUB W CAŁOŚCI) BEZ PISEMNEJ ZGODY "MBZ" ZABRONIONE. PODSTAWA PRAWNA: DZIENNIK USTAW Z DN. 23.02.1994 – NR 24 POZ. 83 – USTAWA PRAWO AUTORSKIE Z PÓŹNIEJSZYMI ZMIANAMI.			NUMER RYS.: 1



**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH** arkusz nr 1  
Skala 1:500  
Polożenie obszaru opracowania: Elżanowo – Szychowo DK10  
Gmina **Kowalewo Pomorskie**  
Obręb ewidencyjny ELŻANOWO, SZYCHOWO  
Wykonawca pracy: Usługi Geodezyjno – Kartograficzne Adam Biliński  
Id zgłoszenia pracy: GOD.6640.1015.2024  
Kierownik pracy: Adam Biliński upr. 19327  
Układ współrzędnych prostokątnych: PL2000/18  
Układ wysokości: PL-EVRF2007-NH  
Mapa aktualna w zakresie oznaczonym czarną przerywaną linią na dzień 30 sierpnia 2024 roku  
Mapę sporządził Adam Biliński 10 października 2024 roku

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych – niż wykazanych na niniejszej mapie – urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub, o których brak jest informacji w instytucjach branżowych

**LEGENDA:**  
● słup kilometrowy  
● słup hektometrowy  
▲ znak drogowy

Za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych projektant: Marusz Ander

**LEGENDA**  
linia rozgraniczająca teren dla DK 15  
istniejące granice nieruchomości  
linia określająca zajęcie terenu nieruchomości, dla której ustanawia się ograniczone korzystanie dla realizacji inwestycji  
linia określająca zakres inwestycji na działce inwestora  
numery ewidencyjne nieruchomości  
numery ewidencyjne nieruchomości po podziałach  
numery ewidencyjne nieruchomości ulegających podziałowi  
numery ewidencyjne nieruchomości zajętych pod inwestycję  
numery ewidencyjne nieruchomości, których zajęcie związane jest z obowiązkiem dokonania przebudowy drogi innych kategorii  
proj. balustrada U-11a

proj. droga dla pieszych  
proj. zatoka autobusowa  
proj. droga dla pieszych i rowerów  
proj. przebudowa zjazdów  
proj. obrzeże bet.  
proj. krawężnik bet.  
proj. krawężnik bet. zaniżony  
projektowany opokim grantowy  
proj. krawężnik kamienny  
projektowana nawierzchnia fakturowa dla pieszych  
dłwi wskaznikowe  
drzewo do wytnięcia  
proj. kanał technologiczny  
proj. studnia kanału technologicznego  
proj. przepust  
nr. inwentaryzacyjny drzewa  
krzewy/drzewa do wytnięcia  
znieinventaryzowane drzewa nieuwidcznione na mapie  
projektowane nasadzenia drzew klon zwyczajny

**PROJEKT WYKONAWCZY**  
Drogiowa  
Plan sytuacyjny - km 258+820 - 259+920  
25-10-2024  
1:500

## Zjazd

GÓRNE WARSTWY KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI:		
Nawierzchnia z kostki betonowej (szara)	8 cm	
Podsypka cementowo-piaskowa (1:4)	3 cm	
Warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 (0/31,5mm)	32 cm	80 MPa 43 cm
DOLNE WARSTWY KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI:		
Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C1,5/2	15 cm	50 MPa 58 cm
PODŁOŻE GRUNTOWE:		
Profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe		

Z

## Zatoka autobusowa KR4

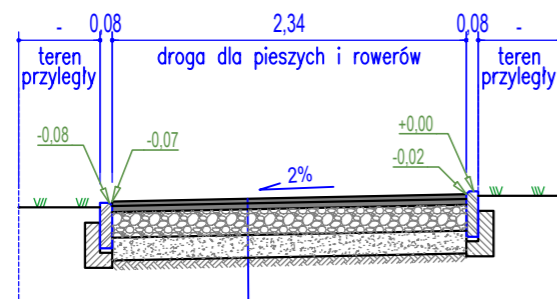
GÓRNE WARSTWY KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI		
Warstwa nawierzchniowa z kostki kamiennej 15/17	16 cm	
Podsypka cementowo-piaskowa (1:4)	5 cm	
Warstwa podbudowy zasadniczej z betonu cementowego C20/25, mrozoodporność F150	18 cm	100 MPa 43 cm
DOLNE WARSTWY KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI: TYP 9 (G2)		
Warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki niezwiązanej (CBR>60%)	24 cm	80 MPa 55 cm
PODŁOŻE GRUNTOWE:		
Profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe		

\* spoiny wykonać z piasku kwarcowego na bazie żywicy epoksydowych dwuskładnikowych, bezropuszczalnikowych

A

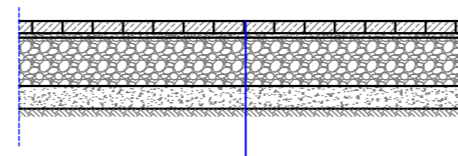
## PRZEKRÓJ NORMALNO – KONSTRUKCYJNY (DK15 – droga dla pieszych i rowerów)

od km 258+000 do km 258+060;  
od km 258+220 do km 258+705;  
od km 258+780 do km 259+900;



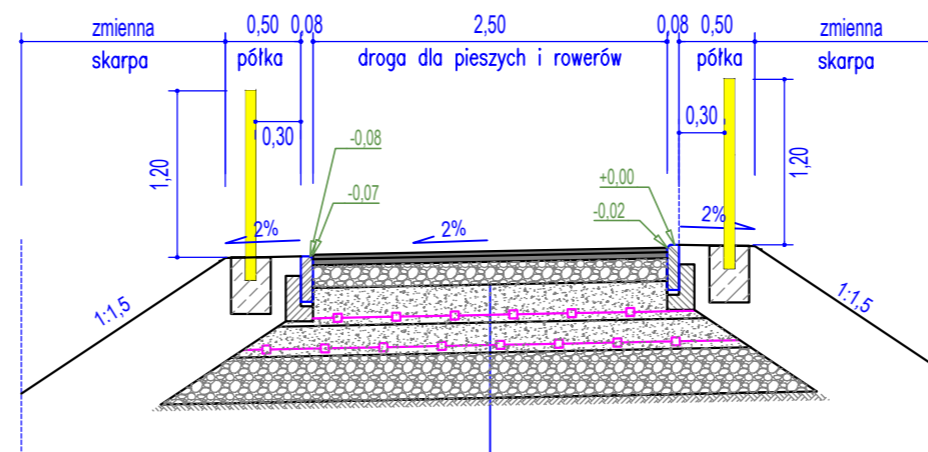
dpr1

## PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY (zjazd) km 258+000 – km 259+900



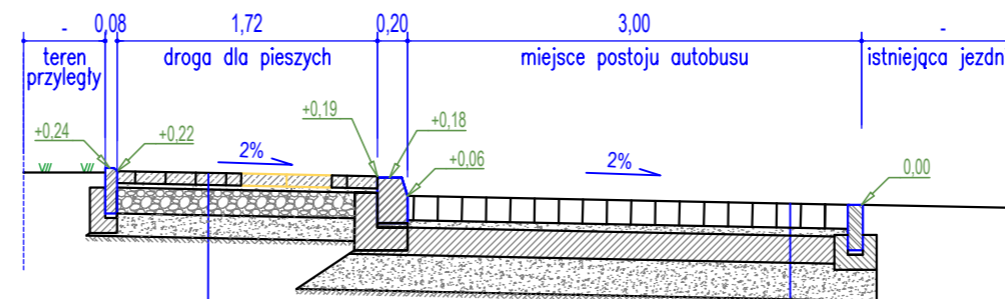
Z

## PRZEKRÓJ NORMALNO – KONSTRUKCYJNY (DK15 – droga dla pieszych i rowerów) od km 258+060 do km 258+220; od km 258+705 do km 258+780;



dpr2

## PRZEKRÓJ NORMALNO – KONSTRUKCYJNY (DK15 – zatoka autobusowa) km 259+760



dp

A

## Droga dla pieszych

Warstwa nawierzchniowa z kostki betonowej/kostki kamiennej 9/11	8/10 cm	
Podsypka cementowo-piaskowa (1:4)	3-5 cm	
Warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 (0/31,5mm)	17 cm	80 MPa
Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C1,5/2	15 cm	50 MPa
Profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe		

dp

## Droga dla pieszych i rowerów

Warstwa scieralna z betonu asfaltowego AC8S (PMB 45/80-55)	3 cm	
Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC11W (PMB 45/80-55)	4 cm	
Warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 (0/31,5mm)	17 cm	80 MPa 24cm
Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej cementem C1,5/2 (0/16mm)	15 cm	50 MPa 39cm
Profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe		

dpr1

## Droga dla pieszych i rowerów

Warstwa scieralna z betonu asfaltowego AC8S (PMB 45/80-55)	3 cm	
Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC11W (PMB 45/80-55)	4 cm	
Warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 (0/31,5mm)	15 cm	50 MPa
Warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej C50/30 (0/31,5mm)	25 cm	15 MPa
Warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej C50/30 (0/31,5mm)	20cm	
stabilizowana georusztem kompozytowym wielokształtnym		
Geotkanina separacyjna (wytrzymałość na rozciąganie ≥ 16/≥ 14 kN/m)		
Mieszanka z grubego kruszywa lub gruzu betonowego	30-50cm	
Profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe		

dpr2

W przypadku nieosiągnięcia nośności podłoża ≥ 15 MPa, należy dokończyć warstwę ulepszonego podłoża poprzez zastosowanie mieszanki z grubego kruszywa lub gruzu betonowego i zawałowac.

Jeżeli samo zagęszczenie nie przyniesie porządnego efektu należy pogłębić wykop o około 0,30 – 0,50m, zastosować mieszankę z grubego kruszywa lub gruzu betonowego i zagęścić poprzez zawałowanie.

## Budowa ścieżki pieszo-rowerowej na DK15 na odc. Elzanowo - Szychowo

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO  
Rozbudowa drogi krajowej nr 15 na odcinku od km 258+000 do km 259+929 wraz z infrastrukturą techniczną i przebudową innych dróg publicznych

GENERALNY PROJEKTANT:  
**MBZ**  
MBZ Andler, Tomczak sp. j.  
87-800 Włocławek tel. 54 413 6000  
ul. Masłana 8/10  
00-874 Warszawa

INWESTOR:  
Generalny Dyrektor  
Dróg Krajowych i Autostrad  
z siedzibą w Warszawie  
ul. Wronia 53,  
00-874 Warszawa

**GDDKIA**

FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
PROJEKTANT BRANŻY DROGOWEJ KOORDYNATOR	Mariusz Andler	do projektowania w spec. drogowej KUP/0036/P00D/07	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY BRANŻY DROGOWEJ	Piotr Tomczak	do projektowania w spec. drogowej KUP/0040/P00D/07	

FAZA PROJEKTU: Projekt Wykonawczy

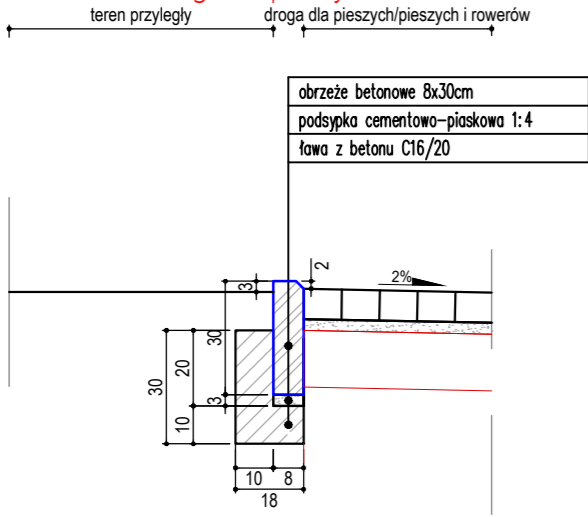
BRANŻA: drogowa

TYTUŁ RYSUNKU: Przekroje normalne i konstrukcyjne

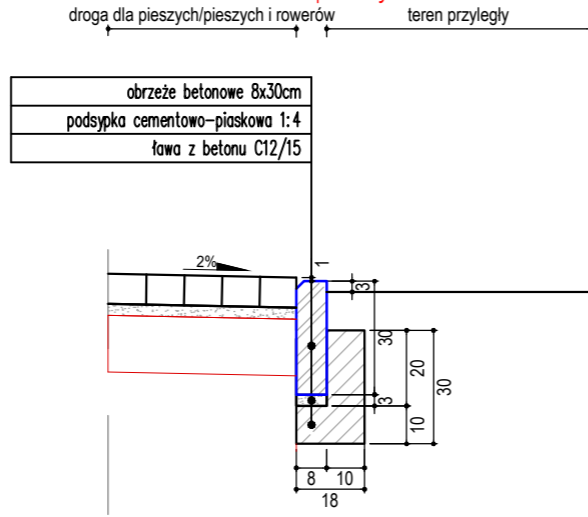
DATA:	SKALA:	NAZWA PLIKU:	NUMER ARCH:	NUMER RYS:
17-10-2024	1:50	*.dwg	-	3

WSZELKIE PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE. KOPIOWANIE W JAKIEJKOLWIEK FORMIE (CZĘŚCI LUB W CAŁOŚCI) BEZ PISEMNEJ ZGODY "MBZ" ZABRONIONE. PODSTAWA PRAWNA: DZIENNIK USTAW Z DN. 23.02.1964 - NR 24 POZ. 83 - USTAWA PRAWO AUTORSKIE Z PÓŹNIEJSZYMI ZMIANAMI.

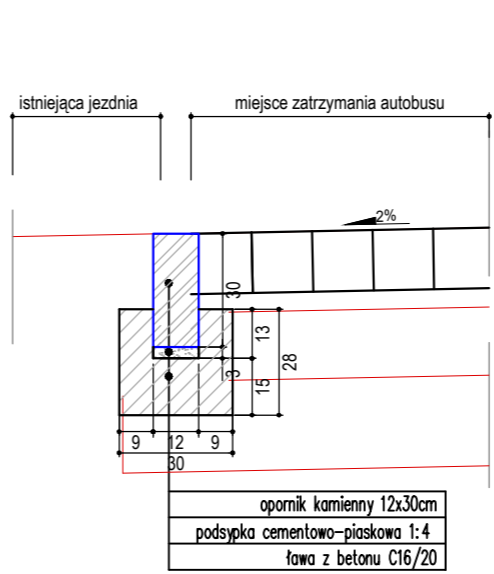
obrzeże na zakończeniu drogi dla pieszych oraz drogi dla pieszych i rowerów



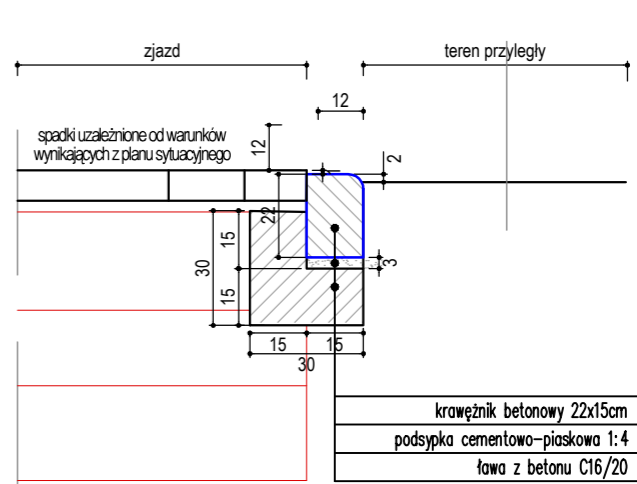
obrzeże na początku drogi dla pieszych, rowerów i pieszych



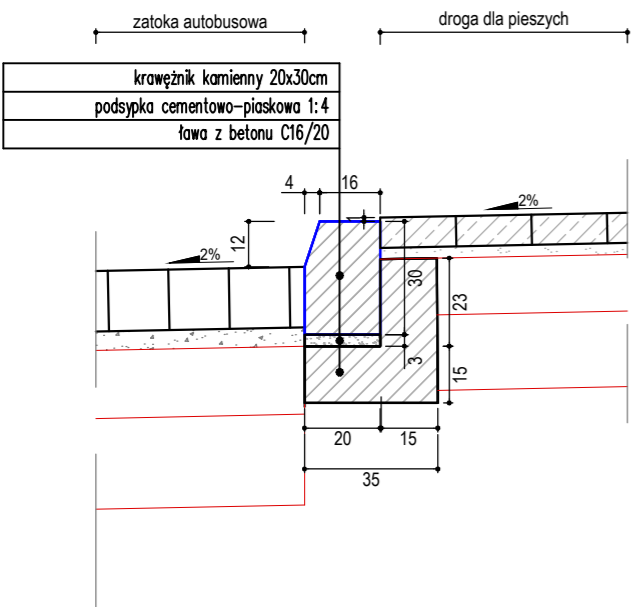
opornik między jezdnią i miejscem zatrzymania autobusu



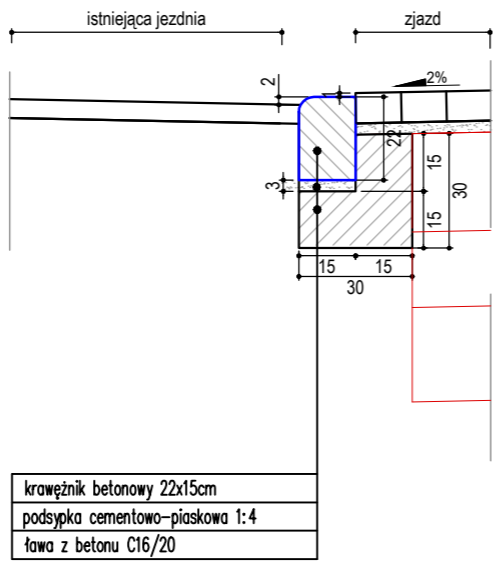
krawężnik na zakończeniu zjazdu



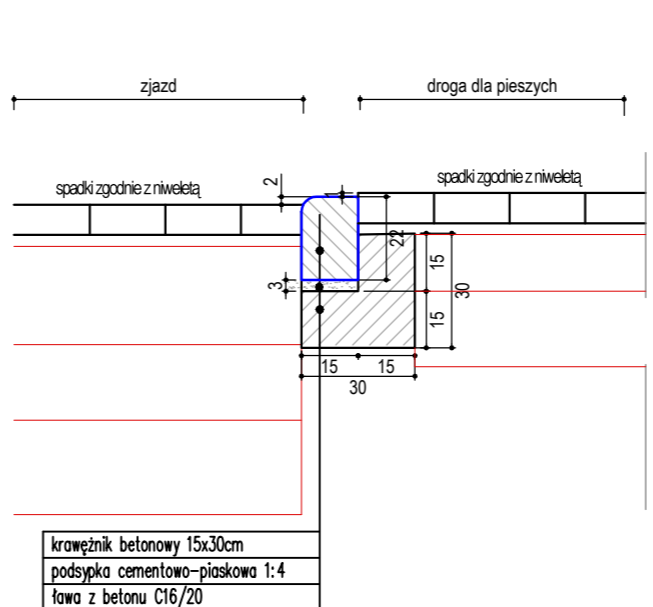
krawężnik między zatoką autobusową a drogą dla pieszych



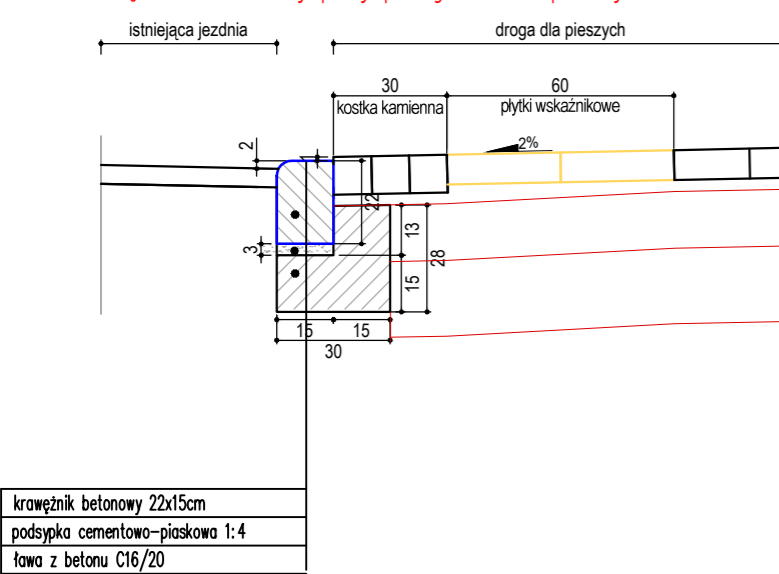
krawężnik obniżony przy zjazdach



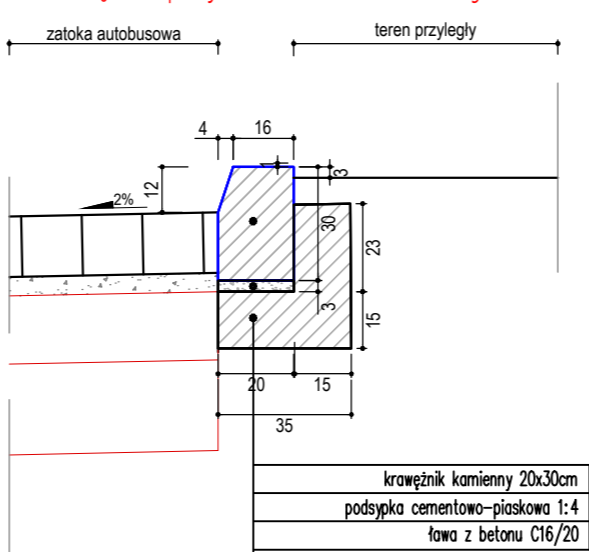
krawężnik między zjazdem a drogą dla pieszych



krawężnik obniżony przy przejściu dla pieszych



krawężnik przy zatoce autobusowej



Budowa ścieżki pieszo-rowerowej na DK15 na odc. Elzanowo - Szychowo

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO  
Rozbudowa drogi krajowej nr 15 na odcinku od km 258+000 do km 259+929 wraz z infrastrukturą techniczną i przebudową innych dróg publicznych

GENERALNY PROJEKTANT:  
**MBZ**  
MBZ Andler, Tomczak sp. j.  
87-800 Włocławek tel. 54 413 6000  
ul. Masłana 8/10

INWESTOR:  
Generalny Dyrektor  
Dróg Krajowych i Autostrad  
z siedzibą w Warszawie  
ul. Wronia 53,  
00-874 Warszawa

**GDDKIA**

FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
PROJEKTANT BRANŻY DROGOWEJ KOORDYNATOR	Mariusz Andler	do projektowania w spec. drogowej KUP/0036/P00D/07	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY BRANŻY DROGOWEJ	Piotr Tomczak	do projektowania w spec. drogowej KUP/0040/P00D/07	

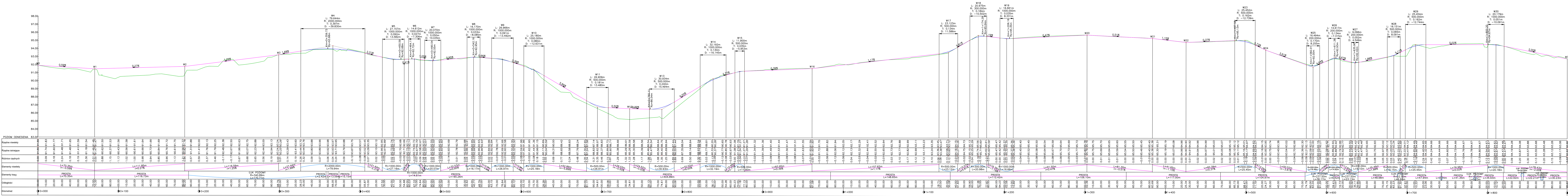
FAZA PROJEKTU: Projekt Wykonawczy

BRANŻA: drogowa

TYTUŁ RYSUNKU: Szczegóły konstrukcyjne

DATA: 16-05-2024 SKALA: 1:20 NAZWA PLIKU: \* .dwg NUMER ARCH: - NUMER RYS.: 4

WSZELKIE PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE. KOPIOWANIE W JAKIEJKOLWIEK FORMIE, (CZĘŚCI LUB W CAŁOŚCI) BEZ PISEMNEJ ZGODY "MBZ" ZABRONIONE. PODSTAWA PRAWNA: DZIENNIK USTAW Z DN. 23.02.1994 - NR 24 POZ. 83 - USTAWA PRAWO AUTORSKIE Z PÓŹNIEJSZYMI ZMIANAMI.



## LEGENDA

	projektowana niweleta drogi dla pieszych
	teren istniejący

WYSTAWCA <b>Biuro cen i kosztów pieszko-rowersowej na DK15 na os. Eltanowo - S</b>			
INWESTOR <b>Realizacja drogowego projektu w 15 na osiedlu nr 10258-0010 na os. 258-0120 wraz z modernizacją rowersową (przebudowa istniejącego drogowego)</b>			
ANALIZA <b>MBZ</b>		INWESTOR <b>Generałny Dyrektor Drog Krajowych i Autostrad          z siedzibą w Warszawie          ul. Rakowiec 15          00-974 Warszawa</b>	
ADRES <b>Eltanowo - Tomiszka 65 01-513 Eltanowo 65</b>		TEMAT <b>15 na os. Eltanowo</b>	
MIEJSCOWOŚĆ <b>15 na os. Eltanowo</b>		PODSTAWA <b>zaprojektowania w spec. drogowym KUP.0000000007</b>	
AUTOR <b>Mariusz Tomasz</b>		PODSTAWA <b>zaprojektowania w spec. drogowym KUP.0000000007</b>	
DATA <b>2015-10-2024</b>		PODSTAWA <b>zaprojektowania w spec. drogowym KUP.0000000007</b>	
ELEMENTY <b>Projekt Wykonawczy</b>			
DROGA <b>Drogiowa</b>			
PROFIL PODŁOŻY <b>Profil podłożny</b>			
DATA <b>25-10-2024</b>		PODSTAWA <b>zaprojektowania w spec. drogowym KUP.0000000007</b>	

### PRZEKRÓJ PODŁUŻNY PRZEPUSTU

The diagram illustrates a longitudinal section of a drainage ditch. The top part shows the plan view with dimensions: existing road width 1.93m, ditch width 1.30m, and various offsets. The main part shows the cross-section with a 1:1.5 slope, a 2% ditch bottom slope, and a 1% road surface slope. It details the construction of the ditch bed and walls, including the use of precast concrete pipes and stone bedding. Elevation markers are provided for the ditch bottom and the road surface.

Plan view dimensions (from left to right):

- istniejąca jezdnia: 1,93
- korytko odwadniające: 1,30
- szerokość wg Planu Sytuacyjnego: -
- półka: 0,50
- ścieżka pieszo - rowerowa: 2,50
- półka: 1,00
- szerokość wg Planu Sytuacyjnego: -

Section details and labels:

- humus nałożony na gr. 20cm
- obsypka i podsypka rury ściętej
- bruk z kamienia ok. 15cm na betonie C8/10 gr. 10cm
- 1:1,5
- 83,80
- istniejący przepust fi 1500mm
- korytko odwadniające prefabrykowane
- 2,50
- 1%
- 2%
- humus nałożony na gr. 20cm
- obsypka i podsypka rury ściętej
- bruk z kamienia ok. 15cm na betonie C8/10 gr. 10cm
- 1:1,5
- 83,67
- prefabrykowana rura betonowa fi1500mm
- 13,00



Technical drawing of a ring-shaped part (A). The front view (left) shows an outer diameter of 1.50. The side view (right) shows an inner diameter of 1.00, an outer diameter of 1.82, and a height of 0.37.

Rury wykonane są metodą wibroprasowania z betonu o wytrzymałości na ściskanie. Rury łączone są na pióro i wpust. Zamierzonym zastosowaniem rur betonowych jest odprowadzanie ścieków, wód opadowych i wody powierzchniowej, w sposób grawitacyjny lub sporadycznie pod niskim ciśnieniem. Elementy mogą być stosowane zarówno w obszarach ruchu kołowego jak i pieszego.

prefabrykowan  
rura betona  
fi1500mm

Diagram illustrating the cross-section of a drainage system. The layers are labeled as follows:



- humus
- bruk z kamienia ok. na betonie C8/10 g
- 83.80 (indicating the diameter of the pipe)
- obsypka i podsypka rury ściętej

humus

bruk z kamienia ok.  
na betonie C8/10

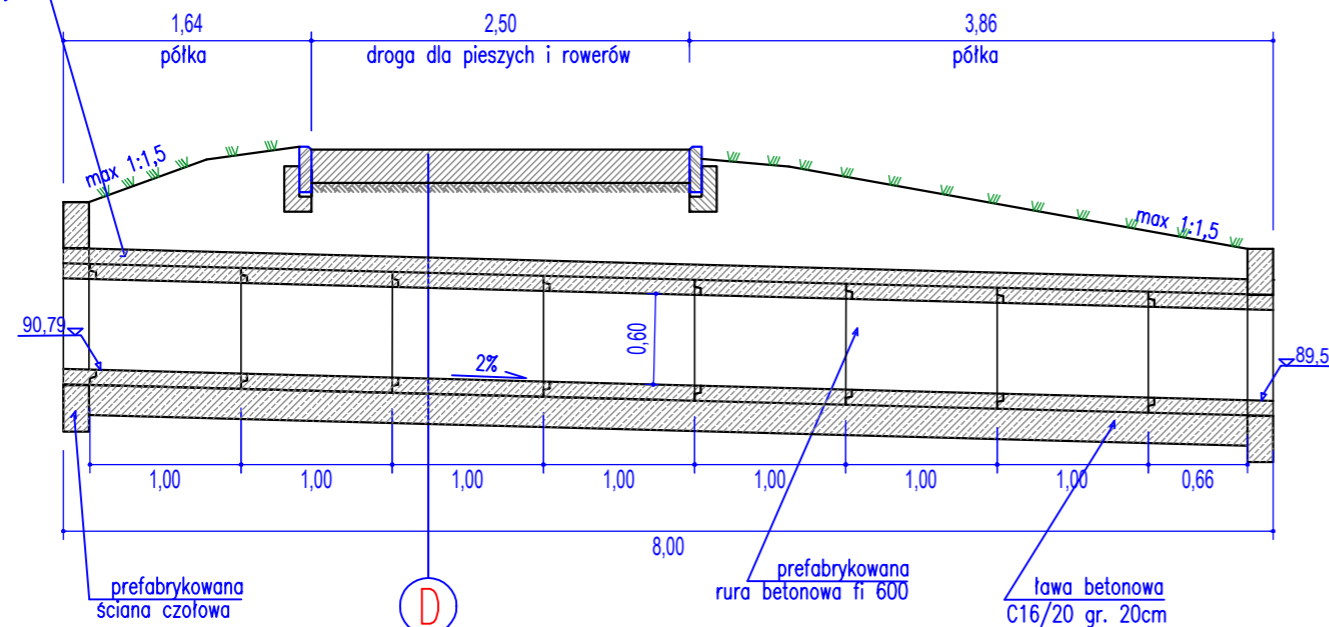
83.67

obsypka i podsypka  
rury ściętej

<p>GENERALNY PROJEKTANT:</p>  <p>MBZ Andler, Tomczak sp. z o.o. ul. Masłana 8/10 87-800 Miortwynek tel. 54 413.6000</p>	<p>INWESTOR:</p> <p>Generalny Dyrektor Drogi Krajowych i Autostrad z siedzibą w Warszawie ul. Wronia 53, 00-874 Warszawa</p> 
--	--

DATA: <b>15-11-2024</b>	SKALA: <b>1:50</b>	NAZWA PLIKU: *****	NUMER ARCH:	NUMER RYS.: <b>6</b>
<p>WSZELKIE PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE. KOPIOWANIE W JAKIEJKOLWIEJ FORMIE, (CZĘŚCI LUB W CAŁOŚCI) BEZ PISEMNEJ ZGODY "MBZ" ZABRONIONE. PODSTAWA PRAWNA: DZIENNIK USTAW Z DN. 23.02.1994 - NR 24 POZ. 83 - USTAWA PRAWO AUTORSKIE Z PÓŹNIEJSZYM ZMIANAMI.</p>				

plyta żelbetowa zespalająca  
wykonana na miejscu



Rury wykonane są metodą wibroprasowania z betonu o wytrzymałości na ściskanie nie mniejszej niż C25/30 Mpa. Rury łączone są na pióro i wpust. Zamierzonym zastosowaniem rur betonowych jest odprowadzanie ścieków, wód opadowych i wody powierzchniowej, w sposób grawitacyjny lub sporadycznie pod niskim ciśnieniem. Elementy mogą być stosowane zarówno w obszarach ruchu kołowego jak i pieszego.

PRZEKRÓJ A-A

20.60

0.35

0.76

0.60

0.08

1.00

Masa : ~420 kg  
Wymiary elementu:  
- długość : 1000 mm

Warstwy konstrukcyjne drogi dla pieszych i rowerów.

umocnienie ścian wlotu  
brukiem kamiennym z kamienia pełnego  
na zaprawie betonowej  
(wysokość dostosować na roboczo)

umocnienie dna wlotu  
narzutem kamiennym  
na zaprawie betonowej

umocnienie ścian wylotu  
brukiem kamiennym z zaprawą betonową  
(wysokość dostosować na roboczo)

umocnienie dna wylotu  
narzutem kamiennym  
na zaprawie betonowej

89.5

Murek czołowy, prosty wykorzystywany jest jako zakończenie przepustu rurowego w celu zabezpieczenia nasypu przed osuwaniem, wymywaniem przez wody opadowe. Ze względu na swój kształt musi trwale współpracować z rurą i brzegami rowu. Wykonany jest z betonu o wytrzymałości na ściskanie nie mniejszej niż 30 Mpa zbrojony prętem stalowym śr. 8 – 12 mm.

**Uwaga:** Wymiary oraz parametry elementów prefabrykowanych są orientacyjne i mogą być zmodyfikowane na etapie wykonawczym – szczególnie u producenta. Montaż elementów zgodnie z deklaracją producenta.

Wykonanie kamiennego umocnienia dna rowu –  
dno rowu należy umocnić narzutem z kamieni  
średnich na wlocie i wylocie (długości i  
szerokości przyjąć na roboczo)  
Umocnienie skarp nasypu i rowu brukiem –  
skarpy nasypu nad wlotem i wylotem  
przepustu zostaną umocnione brukiem  
kamiennym z kamienia polnego na zaprawie  
cementowej gr. 10 cm. Grubość całej warstwy  
wynosić będzie ok. 20 cm.

Budowa ścieżki pieszko-rowerowej na DK15 na odc. Elzanowo - Szychowo

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Rozbudowa drogi krajowej nr 15 na odcinku od km 258+000 do km 259+929 wraz z infrastrukturą techniczną i przebudową innych dróg publicznych

GENERALNY PROJEKTANT:

MBZ

Biuro Projektowe

MBZ Andler, Tomczak sp. j. ul. Masłana 8/10  
87-800 Włocławek tel. 54 413 6000

INWESTOR:

Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad z siedzibą w Warszawie  
ul. Wronia 53,  
00-874 Warszawa

GDDKiA

FUNKCJA:

IMIĘ I NAZWISKO:

UPRAWNIENIA:

PODPIS:

PROJEKTANT  
BRANŻY  
DROGOWEJ  
KOORDYNATOR

Mariusz Andler

do projektowania  
w spec. drogowej  
KUP/0036/P00D/07

PROJEKTANT  
SPRAWDZAJĄCY  
BRANŻY  
DROGOWEJ

Piotr Tomczak

do projektowania  
w spec. drogowej  
KUP/0040/P00D/07

FAZA PROJEKTU:

Projekt Wykonawczy

BRANŻA:

drogowa

TYTUŁ RYSUNKU:

Przekrój podłużny i poprzeczny przepustu w km 258+125

DATA:

25-04-2024

SKALA:

1:50

NAZWA PLIKU:

\*\*\*\*\*

NUMER ARCH:

NUMER RYS.:

WSZELKIE PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE. KOPIOWANIE W JAKIEJKOLWIEK FORMIE (CZEŚCI LUB W CAŁOŚCI) BEZ PISEMNEJ ZGODY "MBZ" ZABRONIONE. PODSTAWA PRAWNA: DZIENNIK USTAW Z DN. 23.02.1994 - NR 24 POZ. 83 - USTAWA PRAWO AUTORSKIE Z PÓŹNIEJSZYMI ZMIANAMI.

-

7

**4. Część formalno – prawna (uprawnienia budowlane, zaświadczenia przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa)**



OKRĘGOWA KOMISJA Kwalifikacyjna

Sygn. akt: KUP/OIIB/KK-0054-0067/06/07

## DECYZJA

Bydgoszcz, dnia 20 czerwca 2007 r.

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późniejszymi zmianami), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 63, poz. 578) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
n a d a j e

Panu Piotrowi Grzegorzowi Tomczak  
magistrowi inżynierowi o kierunku budownictwo  
urodzonemu dnia 12 marca 1972 r. we Wrocławiu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0040/POOD/07

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwozie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUP/OIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Piotr Grzegorz Tomczak  
ul. Hanki Sawickiej 32  
87-880 Brześć Kujawski
2. Okręgowa Rada Izby  
3. Główny Inspektor  
4. Nadzoru Budowlanego  
4. a/a

Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Witold Przybylski

mgr inż. Andrzej Marikowski

inż. Franciszek Szyplński

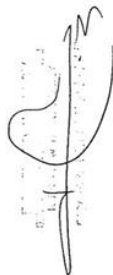


## Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 15 i § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, Pan Piotr Grzegorz Tomczak jest upoważniony w specjalności drogowej do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:
    - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
    - b) droga dla ruchu i postępu staków powietrznych oraz przepust;
  - 2) sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.

Na podstawie § 15 ww rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności drogowej.





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**KUP-K1H-RUH-GDJ \***

Pan PIOTR TOMCZAK o numerze ewidencyjnym KUP/BO/0013/04  
adres zamieszkania ul. H. SAWICKIEJ 32, 87-880 BRZEŚĆ KUJAWSKI  
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-03 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



Sygn. akt KUP/OIB/KK-0054-0066/06/07

Bydgoszcz, dnia 20 czerwca 2007 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późniejszymi zmianami), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

#### n a d a j e

Panu Mariuszowi Adamowi Andler  
magistrowi inżynierowi o kierunku budownictwo  
urodzonemu dnia 13 maja 1969 r. w Janikowie

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0036/POOD/07

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 k.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

### Pouczenie

Od niniejszej decyzji, służącej odwołaniu do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUP/OIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:  
1. Pan Mariusz Adam Andler  
ul. Wileńska 85  
87-800 Włocławek  
2. Okręgowa Rada Izby  
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego  
4. k/s

Stad Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Witold Przybylski

mgr inż. Andrzej Markowski

Franciszek Szyplifski

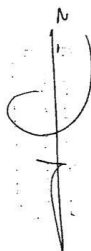


### Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 15 i § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

- projektowanie i nadzór nad budową, w tym nadzór nad wykonaniem, w szczególności drogowej do:
- drog publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich, odczyn przepustów;
- drog dla ruchu i postojów statków powietrznych oraz przepust;
- sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego, bez ograniczeń;
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

Na podstawie § 15 ww rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności drogowej.





**Zaświadczenie**  
o numerze weryfikacyjnym:  
**KUP-D2I-FAU-SWX \***

Pan MARIUSZ ANDLER o numerze ewidencyjnym KUP/BO/0009/01  
adres zamieszkania ul. WIEJSKA 85, 87-800 WŁOCŁAWEK  
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-03 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

- § 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.  
§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

